

Sebuah lembaga riset kebijakan publik, "Analisis Sosial Mandiri" (ASM), sedang mengkaji respons masyarakat terhadap sebuah kebijakan pemerintah yang baru saja diluncurkan. Selama bertahun-tahun, ASM telah melakukan survei serupa untuk berbagai kebijakan dan menemukan bahwa pada isu-isu kebijakan yang bersifat teknis dan kurang kontroversial, varians skor sikap masyarakat (diukur pada skala 1-100) secara historis stabil di angka 150. Skor yang lebih tinggi menunjukkan sikap yang lebih positif.

Kebijakan baru ini terkait dengan regulasi penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam layanan publik, sebuah isu yang relatif baru dan berpotensi memicu beragam opini. Dr. Irin, peneliti senior di ASM, berhipotesis bahwa karena kebaruan isu dan potensi dampaknya yang luas namun belum sepenuhnya dipahami masyarakat, kebijakan ini akan menghasilkan peningkatan variabilitas atau keragaman sikap dibandingkan kebijakan-kebijakan teknis sebelumnya. Dengan kata lain, ia menduga opini masyarakat akan lebih terpolarisasi atau lebih menyebar, ada yang sangat mendukung, ada yang sangat menolak, dan ada yang sangat tidak pasti, sehingga ragam skor sikapnya akan lebih besar dari 150.

Untuk menguji hipotesisnya, Dr. Irin melakukan survei awal terhadap 12 responden yang dipilih secara acak dari populasi target. Berikut adalah skor sikap yang berhasil dikumpulkan:

Skor Sikap Responden Terhadap Kebijakan AI (Skala 1-100):

35, 40, 48, 55, 60, 65, 70, 75, 82, 88, 95, 100

Dr. Irin kini perlu menganalisis data ini untuk melihat apakah varians skor dari sampel ini cukup besar untuk mendukung dugaannya secara statistik. Ia memutuskan untuk menggunakan tingkat signifikansi 10% untuk pengujian ini, karena ia ingin cukup sensitif terhadap potensi peningkatan variabilitas.